

вищу біобезпеку, ніж ДНК-вакцини, оскільки трансляція антигенів відбувається в цитоплазмі, а не в ядрі, тому мРНК значно менше інтегрується в геном, ніж ДНК-вакцина. Крім того, мРНК є безпечнішим вектором, ніж ДНК, оскільки мРНК містить коротку послідовність, яка підлягає трансляції, є тимчасовою молекулою та не взаємодіє з геномом господаря. По-третє, вакцини на основі білка часто виробляються з бактерій, тоді як вакцини з мРНК транскрибуються механізмом трансляції хазяїна, таким чином, ймовірно, утворюється антиген, який імітує структуру білка, вираженого вірусним геномом, включаючи посттрансляційні модифікації.

Однак для зберігання та транспортування мРНК-вакцин потрібні наднизькі температури, тоді як білкові вакцини можна зберігати та транспортувати в більш доступних умовах. Було перевірено, що провідні мРНК-вакцини проти COVID-19 залишаються стабільними до 24 годин при кімнатній температурі. Тому, зберігання та передача мільйонів мРНК-вакцин у теплі країни та регіони викликало технічні труднощі та стало економічним тягарем. Але, з розвитком технологій ліпідних наночастинок, стабільність мРНК-вакцин може підтримуватися в менш суворох умовах.

Окрім звичайних мРНК-вакцин, існує ще один тип РНК-вакцин, які називаються вакцинами із самоампліфікуючою РНК (saRNA), які були перевірені та оцінені. Ці вакцини (saRNA-вакцини) можуть реплікуватися після доставки, таким чином експресуючи більше цільових антигенів у господаря при менших дозах, ніж звичайні мРНК-вакцини. Вакцини saRNA — це генетично сконструйовані реплікони, отримані з одноланцюгових РНК-вірусів, що самовідтворюються, і можуть доставлятися у вигляді частинок вірусних репліконів або у вигляді повністю синтетичної saRNA. Такі вакцини були розроблені та випробувані на багатьох моделях тварин і людей проти інфекційних захворювань, таких як сказ, грип, RSV, BIL і Ебола.

Пандемія COVID-19, спричинена новим коронавірусом, мобілізувала велику кількість вчених та клініцистів, державних службовців до спільної співпраці над розробкою вакцин та методів лікування, діагностики для подолання кризи охорони здоров'я в світі. І це стало можливим завдяки вакцинам проти COVID-19. Вакцини надали велику надію врятувати людство від безпрецедентної пандемії в світі, а також пандемій в майбутньому.

## **ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІЙ ЯК МЕТОД ГАРМОНІЗАЦІЇ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ**

**Аністратенко Т.І., Велика Н.В., Бейчук С.Л., Кушнірук К.В.,  
Рудакова В.М., Ходак Д.Ю.**

*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця*

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВОЗ), депресією страждає близько 300 млн. людей по всьому світі. В Україні в час військових дій депресія і посттравматичний стресовий розлад є найбільш поширеною психосоматичною патологією. Велика кількість людей мають статус тимчасово переміщених осіб, що не може не відзначитися на психічному здоров'ї. Для

гармонізації психоемоційного стану у багатьох країнах використовують спеції, завдяки широкому спектру парафармакологічних та ароматичних властивостей.

У дослідженні, опублікованому в *American Journal of Clinical Nutrition*, було проведено систематичний огляд і метааналіз 13 досліджень, присвячених вивченню впливу дієти на психічне здоров'я. На основі отриманих результатів дослідники дійшли висновку, що вживання спецій може бути пов'язане зі зниженням ризику розвитку депресії та тривожних розладів. Такі спеції, як шавлія, гірчиця, коріандр, майоран, орегано є чудовим джерелом магнію - мікроелементу, дефіцит якого грає велику роль в патогенезі тривожності. Крім того, дослідження продемонстрували, що спеції мають сильну антиоксидантну, протизапальну дію, знижують рівень глюкози та холестерину, а також впливають на когнітивні здібності та настрої.

**Мета.** Оцінити вплив композиції спецій на організм в динаміці стресового розладу.

**Матеріали та методи.** Дослідження, в якому брали участь 65 студентів медичного факультету Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, проводили в два етапи. На першому етапі здійснили онлайн тестування за оригінальною анкетною «Вплив спецій на організм людини». На другому етапі самопочуття, активність і настрої респондентів оцінювали за допомогою тесту САН.

Для корекції стресових розладів були створені композиції спецій і нанесені на картини: чорний перець, полин лимонний; куркума, шафран, апельсин, бад'ян, аніс.

**Результати досліджень.** Перший етап анкетування продемонстрував, що 84% респондентів регулярно додають спеції до свого раціону, інколи використовують їх 14%, і тільки 2% людей обходяться без прянощів у своєму харчуванні. На момент опитування 60% заявили, що їм відомий медико-профілактичний ефект спецій, а 24% зазначили, що відчували вплив спецій на свій емоційний стан та здоров'я.

Найпопулярнішими спеціями, згідно результатам анкетування, виявився чорний перець (88% респондентів використовують його в своєму раціоні, в тому числі 16,7% роблять це щодня), а також кориця (64%), імбир (42%), куркума (34%) та мускатний горіх (28% вживають цю спецію регулярно, і що є цікавим — 6% також спостерігали поліпшення настрою при його вживанні).

Безпрецедентним лідером впливу на психоемоційний стан є кориця — 74% респондентів зазначили, що відчують радість та позитивні емоції при вживанні страв з додаванням цієї приправи. Ведучи мову про соматичне здоров'я, найкращі результати продемонстрував імбир — при його додаванні до раціону 30% людей спостерігають покращення травлення і 40% говорять про зменшення запалення. Також досить високо були оцінені чорний перець (34% респондентів відчують радість при його вживанні) та гвоздика (30% відмічають її заспокійливий ефект та зняття тривожності).

Другий етап анкетування за методом САН був використаний для моніторингу психоемоційного стану учасників дослідження. В цілому результати продемонстрували, що більшість респондентів відчують себе

сильними, активними та бадьорими (56,7%), але водночас половина охарактеризувала свій стан як печальний або апатичний, більше однієї третини відчували себе стомленими та зазначили бажання відпочити, приблизно одна четверта описали себе як схвильованих та тривожних.

**Висновки.** Дослідження показують, що звичайні кухонні спеції можуть бути дуже ефективними для покращення психічного здоров'я. Зважаючи на цю статистику, є підстави вважати, що додавання прянощів до свого раціону має медико-профілактичне значення. У разі протипоказань для споживання спецій із стравами, для гармонізації психоемоційного статусу рекомендуємо додавати спеції до картин з відповідною тематикою.

## **ДІАГНОСТИКА ТА ПРОФІЛАКТИКА СТРЕСІНДУКОВАНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ.**

**Аністратенко Т.І., Велика Н.В., Ревук Д.О., Афанасьєва М.С., Бурма А.В., Коваленко С.К., Козинець А.П., Косько Д.О., Луканіна А.В., Мирончук А.О., Семенюк М.В., Трищук А.А.**

*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця*

У непростий для України період військових дій, коли люди відчують тривожність, страх, розпач, гнів, які реалізуються як зміни звичок, поведінки, характеру. Залишатися спокійним самому, вміти допомогти і заспокоїти оточуючих в несприятливих ситуаціях є надзвичайно важливим, і ці навички необхідно тренувати. Гармонійна особистість впевнена і сильна, здатна опанувати тривогу, страхи, розпач, стрес. Не всі люди можуть належним чином оцінити значимість внутрішньої гармонії, і зовсім мало усвідомлюють, що цьому можна навчитись. Суттєвий вплив на відчуття внутрішньої гармонії створює оточуюче середовище, зокрема, його кольорова гама. Психологи використовують простий кольоровий тест, який дозволяє визначити психоемоційний стан.

**Мета** нашої роботи полягала в оцінці психоемоційного статусу дітей та підлітків з подальшою корекцією тривожності та стресових розладів.

**Матеріали та методи.** В дослідженні брали участь 40 дітей віком 12—13-ти років, 40 підлітків віком 17-ти років і 20 студентів. Психоемоційний статус оцінювали за допомогою 8 кольорового тесту Люшера. Для оцінки тривожності використовували Опитувальник GAD – 7 для скрінінгу тривожного розладу.

Тест Люшера дає можливість оцінити психологічний стан за кольорами першого вибору і діагностує результати таким чином: синій указує на спокій, зелений – на впевненість, червоний – на агресивність, жовтий – на активність; фіолетовий, коричневий, чорний, сірий символізують від'ємні тенденції.

**Результати досліджень.** При аналізі усіх статистичних даних нами було встановлено, що 23% опитуваних, які пройшли тест Люшера, надали перевагу чорному кольору, як основному, що оточує їх та 12,9% обрали його останнім. Всі респонденти стверджували, що для них чорний символізує в першу чергу заперечення, мовчазність і замкнутість, упертість, егоїстичність. Також 85%